SHILAP Revista de Lepidopterología
ISSN: 0300-5267
ISSN: 2340-4078
avives@orange.es
Sociedad Hispano-Luso-Americana de Lepidopterología
España

Gastón, J.; Redondo, V.; Revilla, Tx.

Dos nuevos microlepidópteros para la Península Ibérica: Epinotia cinereana (Haworth, 1811) y Denisia similella (Hübner, 1796) (Lepidoptera: Tortricidae, Oecophoridae)

SHILAP Revista de Lepidopterología, vol. 48, núm. 189, 2020, -Marzo, pp. 65-70
Sociedad Hispano-Luso-Americana de Lepidopterología
España

SHILAP Revta. lepid., 48 (189) marzo 2020: 65-70 eISSN: 2340-4078 ISSN: 0300-5267

Dos nuevos microlepidópteros para la Península Ibérica: *Epinotia cinereana* (Haworth, 1811) y *Denisia similella* (Hübner, 1796) (Lepidoptera: Tortricidae, Oecophoridae)

J. Gastón, V. Redondo & Tx. Revilla

Resumen

Se menciona por primera vez para la Península Ibérica a *Epinotia cinereana* (Haworth, 1811) y *Denisia similella* (Hübner, 1796), comparando la primera de ellas con la especie próxima *Epinotia nisella* (Clerck, 1759), presente en el ámbito del trabajo. Se ilustran los adultos y el aparato genital de ambas especies.
PALABRAS CLAVE: Lepidoptera, Tortricidae, Oecophoridae, *E. cinereana*, *D. similella*, nuevas especies, España.

Two new microlepidoptera for the Iberian Peninsula: *Epinotia cinereana* (Haworth, 1811) and *Denisia similella* (Hübner, 1796) (Lepidoptera: Tortricidae, Oecophoridae)

Abstract

Epinotia cinereana (Haworth, 1811) and *Denisia similella* (Hübner, 1796), are reported for the first time in the Iberian Peninsula, comparing the first one with the next species *Epinotia nisella* (Clerck, 1759), present in the work field. The adult and male genitalia of both species are illustrated.
KEY WORDS: Lepidoptera, Tortricidae, Oecophoridae, *E. cinereana*, *D. similella*, new species, Spain.

Introducción

Entre el material de Tortricidae Latreille, [1802]1803, que el primero de los autores estaba estudiando para un trabajo sobre esta familia en Aragón, se encontró un ejemplar que en principio podría adscribirse a la especie críptica *Epinotia nisella* (Clerck, 1759); un estudio más detallado del mismo dio como resultado que en realidad se trataba de la especie próxima *Epinotia cinereana* (Haworth, 1811).

Aunque *Epinotia cinereana* (Haworth, 1811), fue considerada especie válida durante el siglo XIX en Gran Bretaña, no fue incluida en el catálogo de STAUDINGER & REBEL (1901), ni tampoco mencionada por KENNEL (1921). PIERCE & METCALFE (1922), fueron pioneros en la utilización de los órganos genitales en taxonomía y documentaron las diferencias genitales entre ambas especies; esta idea fue abandonada por BRADLEY *et al.* (1979) quienes no vieron diferencias apreciables en el aparato genital, razón por la cual muchos autores como por ejemplo RAZOWSKI (2003) han considerado a *E. cinereana* como sinonimia de *E. nisella*.

MUTANEN *et al.* (2012) confirmaron en un riguroso trabajo la separación entre ambas especies tanto por el análisis de ADN como por las diferencias en las estructuras genitales.

Ambas especies tienen una distribución Holártica, encontrándose tanto en la región Neártica (Estados Unidos y Canadá) como en la Paleártica (Europa y Asia), aunque en estos momentos determinadas citas de *E. cinereana* podrían estar confundidas entre el material hasta ahora adscrito a *E. nisella.*

Denisia similella (Hübner, 1796), es un Oecophoridae que habita en el conjunto de Europa, desde el norte de Escandinavia hasta el sureste de Francia, incluyendo el Reino Unido e Irlanda, llegando por el este a los Urales, Siberia (Altai) y Kamtschatka, aunque no está presente en el área mediterránea (exceptuando la costa francesa), HANNEMANN (1997). Hasta el momento no se conocía de la Península Ibérica. Sus larvas se alimentan de hongos bajo la corteza o madera en descomposición de coníferas como *Abies alba* Mill., *Larix decidua* Mill., *Picea sp.* y *Pinus sp.* (Pinaceae), o incluso sobre especies de hoja caduca como *Betula sp.* (Betulaceae) o *Acer sp.* (Aceraceae). Los adultos vuelan por la noche desde junio hasta principios de agosto siendo normalmente traídos por la luz artificial.

Material y método

Los ejemplares estudiados se obtuvieron mediante muestreos de campo utilizando trampas de luz. Para su identificación nos hemos basado en el examen comparativo de los caracteres morfológicos externos y, sobre todo, en el análisis de la estructura genital de los ejemplares, consultándose a MUTANEN *et al.*, (2012) y NEL & HUEMER (2012).

La preparación de la genitalia se ha efectuado siguiendo a ROBINSON (1976), con modificaciones. Se han utilizado los microscopios NIKON Eclipse E400 y las cámaras digital NIKON D3100 y SONY α100 DSLR-A100K con objetivo AF 100 MACRO 1:2,8 (32), e igualmente para el retoque fotográfico, el programa de Adobe Photoshop ©.

Resultados

Epinotia cinereana (Haworth, 1811) (Fig. 4)
Tortrix cinereana Haworth, 1811. *Lep. Brit.,* **3**: 451
LT: [Gran Bretaña]

Material estudiado: HUESCA: Benasque 1.350 m, 1 ♂, 8-VIII-1998, J. Gastón leg. y coll., prep. gen. 6028JG (Fig. 2).

Epinotia nisella (Clerck, 1759) (Figs. 5-7)
Phalaena nisella Clerck, 1759. *Icones Insect.*, **1**: pl. 12, fig. 6
LT: [Suecia]

Material examinado: ESPAÑA. ÁLAVA: Monasterioguren, 500 m, 1 ♀, 15-VIII-1986, J. Gastón leg. y coll., prep. gen. 7564JG.; Puerto de Azáceta, 800 m, 1 ♀, 24-VIII-1984, J. Gastón leg. y coll., prep. gen. 7565JG. GERONA: Queralbs (El Ripollés), 1.100 m, 1 ♀, 6-VIII-2015, J. Ylla leg., prep. gen. JY4483. HUESCA: Canfranc, 1.275 m, 1 ♂, 16-VIII-1996, J. Gastón leg. y coll., prep. gen. 6120JG. (Fig. 3). LÉRIDA: Camping Bedura parc, La Bordeta, Valle de Arán, 850 m, 1 ♀, 18-VIII-1995, Tx. Revilla leg. y coll., prep. gen. 7566JG.; LÉRIDA: Canejan, San Juan de Toran, Valle de Arán, 1.035 m, 1 ♀, 10-IX-2010, A. Cervelló leg., prep. gen. JY3918.; VIZCAYA: Bilbao, 2 ♂♂, [VI-VII (SEEBOLD,1898)], prep. gen. 61657AV y 1 ♀, [VI (SEEBOLD,1898)], de la forma *decorana* (Hübner, [1819]), prep. gen 61667AV.

Material confirmado y determinado por Martin Corley: PORTUGAL. DOURO LITORAL: Carvalho de Rei, Serra do Marao; TRÁS-OS-MONTES: Moimenta, Prado Novo, 24-IX-2005, (CORLEY *et al*., 2012); Estevais, 10-VII-2017, M. Corley & J. Nunes leg.; Vimioso, 3 Km, W. del Rio Maças, 30-VIII-2016, M. Corley, A. R. Gonçalves & V. Mata leg.

Citas bibliográficas no confirmadas: ESPAÑA: BARCELONA: La Garriga (CUNI Y MARTORELL, 1882); GERONA: San Privat de Bas (Garrotxa) (YLLA *et al.,* 2011); LA CORUÑA: Aranga, "Zona de Ocio de Ponte Aranga", 3-IX-2010 (registro fotográfico de Belén Amarante en Biodiversidad Virtual);

LÉRIDA: Pallars Sobirá, Mata de Valencia (DANTART *et al*., 2010). PORTUGAL. BEIRA ALTA: Trinta, São Romao (CORLEY *et al*., 2006); MINHO: Podre (CORLEY *et al*., 2014); Lama Grande, 1-IX-2016, M. Corley, A. R. Gonçalves & V. Mata leg.; Franca, Prado Novo, 1-VIII-2011, M. Corley leg.; Dine, 2-IX-2016, M. Corley, A. R. Gonçalves leg.

Sobre estas citas recopiladas en la bibliografía, cabría la posibilidad de que alguna de ellas pudiera adscribirse a *E cinereana*, una vez que se ejecutaran las correspondientes preparaciones de su genitalia, cosa que al día de hoy los autores desconocen.

A la vista de estos resultados, se puede afirmar que *E. nisella* se distribuye ampliamente por el tercio norte peninsular, dentro de la región biogeográfica eurosiberiana (RIVAS-MARTÍNEZ, 1987). Mapa de distribución en la Península Ibérica, figura 1.

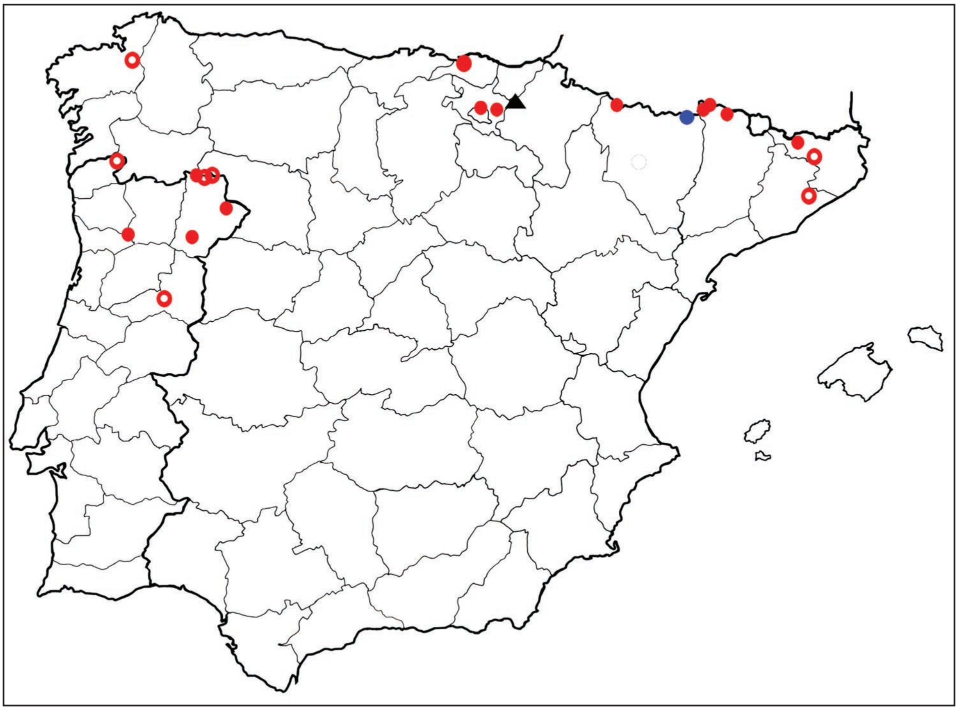


Fig. 1.– Mapa de distribución, de acuerdo con los datos recopilados por los autores, de *Epinotia cinereana* (Haworth, 1811), círculo azul; *Epinotia nisella* (Clerck, 1759), círculos rojos para citas confirmadas y circunferencias rojas para citas bibliográficas no confirmadas; *Denisia similella* (Hübner, 1796), triángulo negro.

Denisia similella (Hübner, 1796) (Fig. 8)
Sammlung eur. Schmett., Tineae: pl. 27, fig. 182
LT: [Europa]

Material examinado: NAVARRA: Puerto de Urbasa, “Las Santas”, 900 m, 1 ♂, 16-VI-1985, J. Gastón leg. y coll., prep. gen. 7567JG. (Fig. 9)

Agradecimiento

Nuestro agradecimiento a Belén Amarante por habernos proporcionado los datos de la fotografía

de *E. nisella,* publicada en Biodiversidad Virtual y hacerlo extensivo al Dr. Antonio Vives por facilitarnos los datos de *E. nisella* conservados en el Museo Nacional de Ciencias Naturales en Madrid. Al Dr. Josep Ylla, D. Jordi Dantart y a Mr. Martin Corley por facilitarnos interesantes datos de sus colecciones y trabajos, así como a Dña. Sónia Ferreira por proporcionarnos los datos del Barcoding de varias de las especies portuguesas. A la Consejería de Medio Ambiente de Aragón, así como a la Diputación Foral de Álava, por facilitarnos los correspondientes permisos de muestreo.

BIBLIOGRAFÍA

BRADLEY, J. D., TREMEWAN, W. G. & SMITH, A., 1979.– *British Tortricoid moths.* Tortricidae: Olethreutinae: 336 pp. The Ray Society, London.

CLERCK, C., 1759.– *Icones Insectorum rariorum cum nominibius eorum trivialibus locisque e C. Linnaei Systema Naturae allegatis. Holmiae*: 55 + 7 pls. *Sectio prima*: 4 pp. *Dedication*, 4 pp. *Vorrede*, 1-16 pls. *Sectio secunda*, **[1763]**: 3 pp., 17-55 pls. Holmiae.

CORLEY, M. F. V., MARAVALHAS, E. & PASSOS DE CARVALHO, J., 2006.– Miscellaneous additions to the Lepidoptera of Portugal (Insecta: Lepidoptera).– *SHILAP Revista de lepidopterología*, **34**(146): 407-427.

CORLEY, M. F. V., MERCKX, T., CARDOSO, J. P., DALE, M. J., MARABUTO, E., MARAVALHAS, E. & PIRES, P., 2012.– New and interesting Portuguese Lepidoptera records from 2011 (Insecta : Lepidoptera).– *SHILAP Revista de lepidopterología*, **40**(160): 489-511.

CORLEY, M. F. V., ROSETE, J., MARABUTO, E., MARAVALHAS, E. & PIRES, P., 2014.– New and interesting Portuguese Lepidoptera records from 2013 (Insecta: Lepidoptera).– *SHILAP Revista de lepidopterología*, **42**(168): 587-613.

CUNI Y MARTORELL, M., 1882.– Resultado de una exploración entomológica y botánica por el término de la Garriga (Cataluña).– *Anales de la Sociedad Española de Historia Natural,* **12**: 83-99.

DANTART, J., CERVELLÓ, A., JUBANY, J., MARTÍ, J., XAUS, A., VALLHONRAT, F. & OLIVELLA, E., 2010.– Els lepidòpters de les planes de Son i la Mata de València. *In* J. GERMAIN. Els sistemes naturals de les planes de Son i la Mata de València.– *Treballs Institució Catalana de Historia Natural*, **16**: 531-608.

HANNEMANN, H.-J., 1997.– *Kleinschmetterlinge oder Microlepidoptera V: Oecophoridae, Chimabachidae, Carcinidae, Ethmiidae, Stathmopodidae*: 163 pp. Berlín.

HAWORTH, A. H., 1803-1828.– *Lepidoptera Britannica; sistens digestionem novam insectorum lepidopterorum quae in Magna Britannia reperiuntur, larvarum pabulo, tempo-reque pascendi; expansione alarum; mensiusque volandi; synonymis atque locis observationibusque variis*, **Part I** (1803): I-XXXVI, 1-136; **Part II** (1809): 137-376; **Part III** (1811): 377-511; **Part IV** (1828): 512-609. J. Murray, Londini.

HÜBNER, J., 1796-[1836].– *Sammlung europäischer Schmetterlinge. Tineae*: 70 pp., 71 pls., 477 figs. Augsburg.

KENNEL, J., 1921.– *Die Palaearktischen Tortriciden*: 742 pp. E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung, Stuttgart.

MUTANEN, M., AARVIK, L., LANDRY, J.-F., SEGERER, A. H. & KARSHOLT, O., 2012.– *Epinotia cinereana* (Haworth, 1811) bona sp., a Holarctic tortricid distinct from *E. nisella* (Clerck, 1759) (Lepidoptera : Tortricidae : Eucosmini) as evidenced by DNA barcodes, morphology and life history.– *Zootaxa*, **3318**: 1-25.

NEL, J. & HUEMER, P., 2012.– *Epinotia cinereana* (Haworth, 1811), espèce nouvelle pour la France, l'Italie et l'Autriche (Lep. Tortricidae: Eucosmini).– *Oreina*, **19**: 20-21.

PIERCE, F. N. & METCALFE, J. W., 1922.– *The genitalia of the Group Tortricidae of the Lepidoptera of the British Islands*: 101 pp. Oundle.

RAZOWSKI, J., 2003.– *Tortricidae of Europe. Olethreutinae*, **2**: 301 pp. František Slamka, Bratislava.

RIVAS-MARTÍNEZ, S., 1987.– *Memoria del mapa de series de vegetación de España*: 268 pp. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (ICONA), Madrid.

ROBINSON, G. S., 1976.– The preparation of slides of Lepidoptera genitalia with special reference to the Microlepidoptera.– *Entomologist's Gazette*, **27**: 127-132.

SEEBOLD, T., 1898.– Beiträge zur Kenntnis der Microlepidopterenfauna Spaniens und Portugals.– *Deutsche Entomologische Zeitschrift, Iris,* **11**: 291-322.

STAUDINGER, O. & REBEL, H., 1901.– *Catalog der Lepidopteren des palaearctischen Faunengebietes,* **1**: XXX + 411 pp., **2**: 368 pp. R. Friedländer & Sohn, Berlin.

YLLA, J., REQUENA, E. & MACIÀ, R., 2011.– Catàleg actualitzat dels tortrícids de Catalunya (Lepidoptera: Tortricidae).– *Butlletí de la Societat Catalana de Lepidopterologia,* **102**: 15-66.

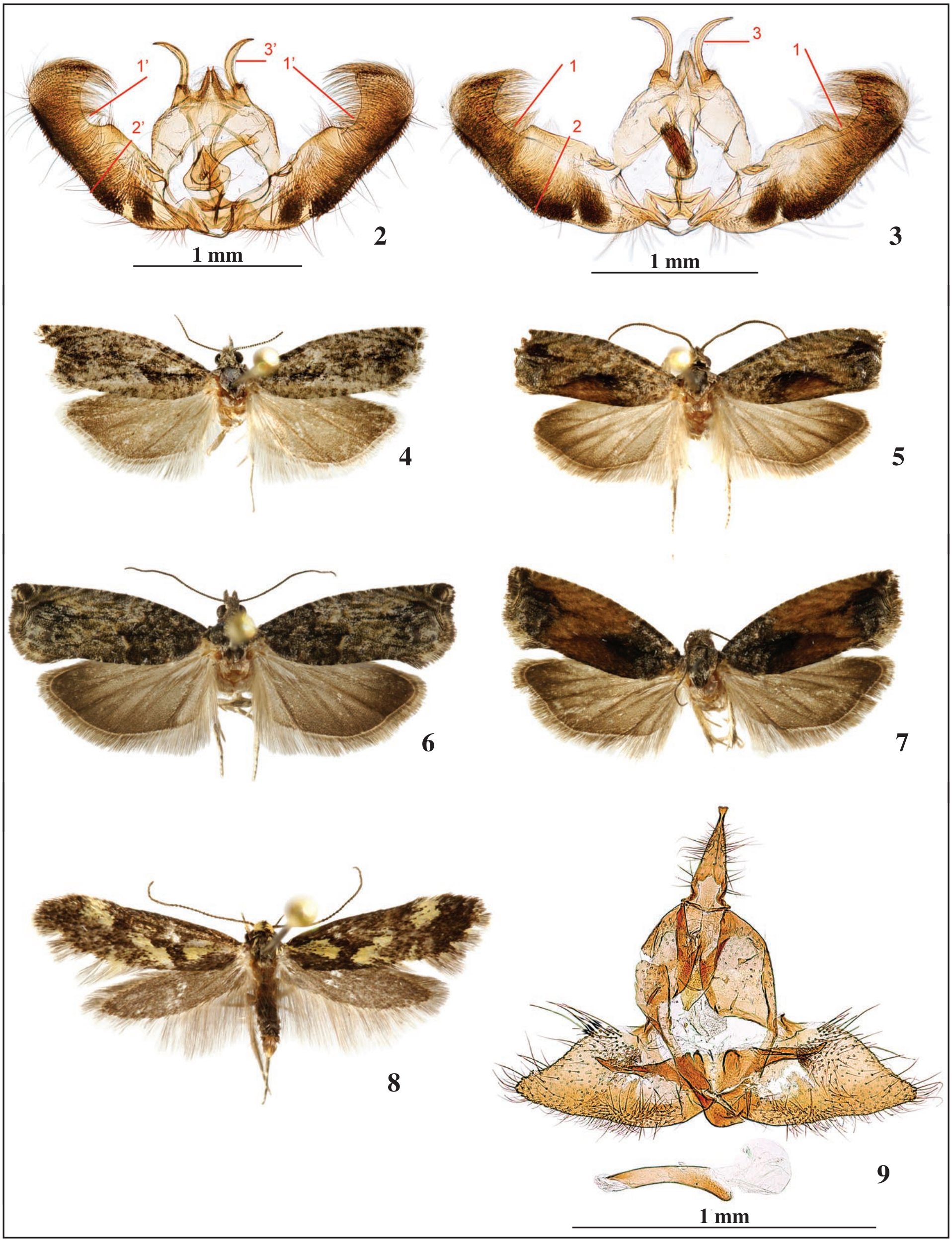
*J. G.
Amboto, 7-4ª-Dcha.
E-48993 Getxo (Vizcaya)
ESPAÑA / *SPAIN*
E-mail: fjgaston@yahoo.es
https://orcid.org/0000-0003-3382-3874

V. R.
Jerónimo Blancas, 8
E-50001 Zaragoza
ESPAÑA / *SPAIN*
E-mail: victor_veintemil@yahoo.es
https://orcid.org/0000-0003-3558-5048

T. R.
Simón Otxandategi, 122
E-48640 Berango (Vizcaya)
ESPAÑA / *SPAIN*
E-mail: txema.revilla@gmail.com
https://orcid.org/0000-0003-2057-0169

*Autor para la correspondencia / *Corresponding author*

(Recibido para publicación / *Received for publication* 23-I-2020)
(Revisado y aceptado / *Revised and accepted* 20-II-2020)
(Publicado / *Published* 30-III-2020)



Figs. 2-9.– 2. Andropigio de *Epinotia cinereana* (Haworth, 1811) prep. gen. 6028JG. **3.** Andropigio de *Epinotia nisella* (Clerck, 1759) prep. gen. 6120JG. **4.** ♂ *Epinotia cinereana* (Haworth, 1811). **5.** ♂ *Epinotia nisella* (Clerck, 1759). **6.** ♀ *Epinotia nisella* (Clerck, 1759). **7.** ♀ *Epinotia nisella* (Clerck, 1759). **8.** ♂ *Denisia similella* (Hübner, 1796). **9.** Andropigio de *Denisia similella* (Hübner, 1796) prep. gen. 7567JG.